

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/008914

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B29C44/56 B29C33/56 B29C33/42

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B29C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 200045 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A25, AN 1993-163899 XP002315976 & JP 03 084840 B2 (INOAKKU COOPERATION KK) 4 September 2000 (2000-09-04) abstract	1-3
X	US 5 112 025 A (NAKAYAMA ET AL) 12 May 1992 (1992-05-12) claims	1, 2, 5
X	US 2003/075835 A1 (KITAHAARA SHOJI) 24 April 2003 (2003-04-24) claim 3	1, 4
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 February 2005

Date of mailing of the international search report

23/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pipping, L

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/008914

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 199717 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A32, AN 1997-187209 XP002315977 & JP 09 047525 A (BRIDGESTONE SPORTS KK) 18 February 1997 (1997-02-18) abstract -----	1,5
X	US 6 053 214 A (SJOBERG ET AL) 25 April 2000 (2000-04-25) column 21, line 66 - column 22, line 3 -----	1
A	US 6 203 651 B1 (SJOBERG ET AL) 20 March 2001 (2001-03-20) column 4, paragraph 2 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/008914

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 3084840	B2	04-09-2000 JP 5096558 A	20-04-1993
US 5112025	A	12-05-1992 NONE	
US 2003075835	A1	24-04-2003 CA 2407188 A1	15-04-2003
		CN 1411970 A	23-04-2003
		JP 2003127144 A	08-05-2003
		TW 528665 B	21-04-2003
JP 9047525	A	18-02-1997 NONE	
US 6053214	A	25-04-2000 FI 955960 A	13-06-1997
		SE 521725 C2	02-12-2003
		AT 226507 T	15-11-2002
		AT 219717 T	15-07-2002
		AT 243104 T	15-07-2003
		AU 1797797 A	10-09-1997
		AU 718776 B2	20-04-2000
		AU 6417496 A	09-04-1997
		AU 6990396 A	09-04-1997
		AU 7005696 A	09-04-1997
		BG 102303 A	26-02-1999
		BR 9610535 A	21-12-1999
		BR 9610557 A	21-12-1999
		CA 2231860 A1	27-03-1997
		CA 2232376 A1	27-03-1997
		CA 2247243 A1	28-08-1997
		CN 1196696 A ,C	21-10-1998
		CN 1202128 A	16-12-1998
		CN 1291934 A	18-04-2001
		DE 69622053 D1	01-08-2002
		DE 69622053 T2	14-11-2002
		DE 69624516 D1	28-11-2002
		DE 69624516 T2	17-07-2003
		DE 69722920 D1	24-07-2003
		EA 977 B1	28-08-2000
		EE 9800074 A	15-10-1998
		EP 0851805 A1	08-07-1998
		EP 0971812 A1	19-01-2000
		EP 0921921 A2	16-06-1999
		EP 0883479 A1	16-12-1998
		FI 965182 A	05-10-1997
		WO 9710940 A1	27-03-1997
		WO 9730833 A1	28-08-1997
		HR 960299 A1	31-10-1997
		HU 9900771 A2	28-07-1999
		IL 123249 A	25-07-2002
		IL 123709 A	24-07-2001
		JP 11513326 T	16-11-1999
		JP 11512356 T	26-10-1999
		JP 11512357 T	26-10-1999
		JP 2000505372 T	09-05-2000
		NO 981215 A	19-05-1998
		NZ 312689 A	28-01-2000
		PL 328306 A1	18-01-1999
		RU 2170174 C2	10-07-2001
		WO 9710936 A2	27-03-1997
		SK 28498 A3	04-11-1998

Best Available Copy

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/008914

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6053214	A	TR 9800522 T2	21-08-1998
		US 6106761 A	22-08-2000
		US 6203651 B1	20-03-2001
US 6203651	B1 20-03-2001	SE 521725 C2	02-12-2003
		AT 226507 T	15-11-2002
		AT 219717 T	15-07-2002
		AT 243104 T	15-07-2003
		AU 1797797 A	10-09-1997
		AU 718776 B2	20-04-2000
		AU 6417496 A	09-04-1997
		AU 6990396 A	09-04-1997
		AU 7005696 A	09-04-1997
		BG 102303 A	26-02-1999
		BR 9610535 A	21-12-1999
		BR 9610557 A	21-12-1999
		CA 2231860 A1	27-03-1997
		CA 2232376 A1	27-03-1997
		CA 2247243 A1	28-08-1997
		CN 1196696 A , C	21-10-1998
		CN 1202128 A	16-12-1998
		CN 1291934 A	18-04-2001
		DE 69622053 D1	01-08-2002
		DE 69622053 T2	14-11-2002
		DE 69624516 D1	28-11-2002
		DE 69624516 T2	17-07-2003
		DE 69722920 D1	24-07-2003
		EA 977 B1	28-08-2000
		EE 9800074 A	15-10-1998
		EP 0851805 A1	08-07-1998
		EP 0971812 A1	19-01-2000
		EP 0921921 A2	16-06-1999
		EP 0883479 A1	16-12-1998
		FI 965182 A	05-10-1997
		WO 9710940 A1	27-03-1997
		WO 9730833 A1	28-08-1997
		HR 960299 A1	31-10-1997
		HU 9900771 A2	28-07-1999
		IL 123249 A	25-07-2002
		IL 123709 A	24-07-2001
		JP 11513326 T	16-11-1999
		JP 11512356 T	26-10-1999
		JP 11512357 T	26-10-1999
		JP 2000505372 T	09-05-2000
		NO 981215 A	19-05-1998
		NZ 312689 A	28-01-2000
		PL 328306 A1	18-01-1999
		RU 2170174 C2	10-07-2001
		WO 9710936 A2	27-03-1997
		SK 28498 A3	04-11-1998
		TR 9800522 T2	21-08-1998
		US 6106761 A	22-08-2000
		US 6053214 A	25-04-2000
		AT 227634 T	15-11-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008914

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B29C44/58 B29C33/56 B29C33/42

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B29C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 200045 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A25, AN 1993-163899 XP002315976 & JP 03 084840 B2 (INOAKKU COOPERATION KK) 4. September 2000 (2000-09-04) Zusammenfassung	1-3
X	US 5 112 025 A (NAKAYAMA ET AL) 12. Mai 1992 (1992-05-12) Ansprüche	1, 2, 5
X	US 2003/075835 A1 (KITAHARA SHOJI) 24. April 2003 (2003-04-24) Anspruch 3	1, 4
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindertischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindertischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. Februar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

23/02/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Pipping, L

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008914

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199717 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A32, AN 1997-187209 XP002315977 & JP 09 047525 A (BRIDGESTONE SPORTS KK) 18. Februar 1997 (1997-02-18) Zusammenfassung</p>	1,5
X	<p>US 6 053 214 A (SJOBERG ET AL) 25. April 2000 (2000-04-25) Spalte 21, Zeile 66 - Spalte 22, Zeile 3</p>	1
A	<p>US 6 203 651 B1 (SJOBERG ET AL) 20. März 2001 (2001-03-20) Spalte 4, Absatz 2</p>	1

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008914

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 3084840	B2	04-09-2000	JP 5096558 A	20-04-1993
US 5112025	A	12-05-1992	KEINE	
US 2003075835	A1	24-04-2003	CA 2407188 A1	15-04-2003
			CN 1411970 A	23-04-2003
			JP 2003127144 A	08-05-2003
			TW 528665 B	21-04-2003
JP 9047525	A	18-02-1997	KEINE	
US 6053214	A	25-04-2000	FI 955960 A	13-06-1997
			SE 521725 C2	02-12-2003
			AT 226507 T	15-11-2002
			AT 219717 T	15-07-2002
			AT 243104 T	15-07-2003
			AU 1797797 A	10-09-1997
			AU 718776 B2	20-04-2000
			AU 6417496 A	09-04-1997
			AU 6990396 A	09-04-1997
			AU 7005696 A	09-04-1997
			BG 102303 A	26-02-1999
			BR 9610535 A	21-12-1999
			BR 9610557 A	21-12-1999
			CA 2231860 A1	27-03-1997
			CA 2232376 A1	27-03-1997
			CA 2247243 A1	28-08-1997
			CN 1196696 A ,C	21-10-1998
			CN 1202128 A	16-12-1998
			CN 1291934 A	18-04-2001
			DE 69622053 D1	01-08-2002
			DE 69622053 T2	14-11-2002
			DE 69624516 D1	28-11-2002
			DE 69624516 T2	17-07-2003
			DE 69722920 D1	24-07-2003
			EA 977 B1	28-08-2000
			EE 9800074 A	15-10-1998
			EP 0851805 A1	08-07-1998
			EP 0971812 A1	19-01-2000
			EP 0921921 A2	16-06-1999
			EP 0883479 A1	16-12-1998
			FI 965182 A	05-10-1997
			WO 9710940 A1	27-03-1997
			WO 9730833 A1	28-08-1997
			HR 960299 A1	31-10-1997
			HU 9900771 A2	28-07-1999
			IL 123249 A	25-07-2002
			IL 123709 A	24-07-2001
			JP 11513326 T	16-11-1999
			JP 11512356 T	26-10-1999
			JP 11512357 T	26-10-1999
			JP 2000505372 T	09-05-2000
			NO 981215 A	19-05-1998
			NZ 312689 A	28-01-2000
			PL 328306 A1	18-01-1999
			RU 2170174 C2	10-07-2001
			WO 9710936 A2	27-03-1997
			SK 28498 A3	04-11-1998

INTERNATIONAL RESEARCH REPORT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008914

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6053214	A	TR 9800522 T2	21-08-1998
		US 6106761 A	22-08-2000
		US 6203651 B1	20-03-2001
US 6203651	B1 20-03-2001	SE 521725 C2	02-12-2003
		AT 226507 T	15-11-2002
		AT 219717 T	15-07-2002
		AT 243104 T	15-07-2003
		AU 1797797 A	10-09-1997
		AU 718776 B2	20-04-2000
		AU 6417496 A	09-04-1997
		AU 6990396 A	09-04-1997
		AU 7005696 A	09-04-1997
		BG 102303 A	26-02-1999
		BR 9610535 A	21-12-1999
		BR 9610557 A	21-12-1999
		CA 2231860 A1	27-03-1997
		CA 2232376 A1	27-03-1997
		CA 2247243 A1	28-08-1997
		CN 1196696 A ,C	21-10-1998
		CN 1202128 A	16-12-1998
		CN 1291934 A	18-04-2001
		DE 69622053 D1	01-08-2002
		DE 69622053 T2	14-11-2002
		DE 69624516 D1	28-11-2002
		DE 69624516 T2	17-07-2003
		DE 69722920 D1	24-07-2003
		EA 977 B1	28-08-2000
		EE 9800074 A	15-10-1998
		EP 0851805 A1	08-07-1998
		EP 0971812 A1	19-01-2000
		EP 0921921 A2	16-06-1999
		EP 0883479 A1	16-12-1998
		FI 965182 A	05-10-1997
		WO 9710940 A1	27-03-1997
		WO 9730833 A1	28-08-1997
		HR 960299 A1	31-10-1997
		HU 9900771 A2	28-07-1999
		IL 123249 A	25-07-2002
		IL 123709 A	24-07-2001
		JP 11513326 T	16-11-1999
		JP 11512356 T	26-10-1999
		JP 11512357 T	26-10-1999
		JP 2000505372 T	09-05-2000
		NO 981215 A	19-05-1998
		NZ 312689 A	28-01-2000
		PL 328306 A1	18-01-1999
		RU 2170174 C2	10-07-2001
		WO 9710936 A2	27-03-1997
		SK 28498 A3	04-11-1998
		TR 9800522 T2	21-08-1998
		US 6106761 A	22-08-2000
		US 6053214 A	25-04-2000
		AT 227634 T	15-11-2002